Московское Общество борьбы съ дѣтской смертностью.

76/534 0 30/537 Ф 1-76/136217

Д-РЪ П. И. КУРКИНЪ.

Смертность малыхъ дѣтей.

Статистика дѣтской смертности.

ИЗЪ ЛЕКЦІЙ ВЕСЕННЯГО СЕМЕСТРА 1910 г.

Съ рис. и діагр.

I.

ИЗДАНІЕ ОБЩЕСТВА.

МОСКВА.

1911.

Московское Общество борьбы съ дѣтской смертностью.

0 28/534 0 30/537

Д-РЪ П. И. КУРКИНЪ.

Смертность малыхъ дѣтей.

Статистика дѣтской смертности.

9.32-2460.

ИЗЪ ЛЕКЦІЙ ВЕСЕННЯГО СЕМЕСТРА 1910 г.

Съ рис. и діагр.

8016

ИЗДАНІЕ ОБЩЕСТВА.

МОСКВА.
1911.

Отдел Внешкольн. Образов. М. Г. С. Библиотека

Смертность малыхъ дѣтей.

Статистика дѣтской смертности *).

Д-ръ П. И. Куркинъ.

Мм. г-ни и мм. гг! Общественная борьба съ народнымъ бѣдствіемъ, имѣющимъ глубокіе корни въ народной жизни,—какова высокая смертность дѣтей, сама собою предполагаетъ всестороннее изученіе этого сложнаго явленія. Лишь на почвѣ знанія причинъ и условій, благопріятствующихъ выживанію дѣтей въ первомъ возрастѣ послѣ рожденія, а равно неблагопріятствующихъ этому,—возможно правильно и планомѣрно проектировать мѣры общественной борьбы съ высокою смертностью грудныхъ дѣтей. Вотъ почему въ программѣ почтеннаго Общества, организовавшаго курсъ этихъ лекцій,—на самое видное мѣсто поставлено всестороннее изслѣдованіе дѣтской смертности.

Предметъ нашей бесѣды сегодня—статистика дѣтской смертности младшаго, грудного возраста—и есть одинъ изъ путей такого изслѣдованія.

Говоримъ—одинъ изъ путей, потому что существуютъ и другіе пути. Клиника изучаетъ болѣзни дѣтей, бактеріологія — ихъ причины и условія развитія и т. д. Каждый изъ этихъ путей слѣдуетъ своей линіи въ поискахъ разрѣшенія общей задачи.

Спрашивается, какова же именно линія статистики въ процессѣ изученія дѣтской смертности?

Статистика дѣтской смертности есть, прежде всего, частный отдѣлъ санитарной статистики, науки, изучающей здоровье народа, какъ общественнаго организма. Смертность дѣтей подлежитъ здѣсь разсмотрѣнію съ общественной сто-

*) Лекція прочитана 28 марта 1910 г.

роны, какъ явленіе соціальное, какъ одно изъ проявленій массовой жизни населенія.

И въ объемѣ этой науки—санитарной статистики—ея отдѣлъ, посвященный дѣтской смертности, считается однимъ изъ капитальныхъ. Смертность дѣтей, высота ея уровня, принимается какъ важный показатель санитарнаго благополучія страны и ея населенія.

Что же придаетъ дѣтской смертности такое значеніе въ дѣлѣ изученія здоровья общества? Отвѣтъ на этотъ вопросъ таковъ.

Совершенно естественна и вполнѣ необходима забота общества о той его части, которая, съ одной стороны, является наиболѣе слабою, беззащитною, нуждается въ особомъ попеченіи, съ другой же—воплощаетъ въ себѣ всю будущность страны и народа. Забота о дѣтяхъ есть актъ самосохраненія общества. Вопросы—каково положеніе дѣтей? какъ поставлено попеченіе о нихъ? при изученіи здоровья общества возникаютъ неизбѣжно на первомъ планѣ—потому, что такимъ путемъ характеризуется положеніе наиболѣе слабой части общества; и не только это, но, что еще болѣе важно, характеризуется забота общества и народа о самомъ себѣ, о своемъ здоровьѣ, о своемъ будущемъ. Почему это еще болѣе важно? Потому, конечно, что лишь самъ народъ и само общество могутъ правильно устраивать, такъ сказать, судьбу своего здоровья.

Едва ли можно оспаривать, что въ странѣ, гдѣ мала цѣнность жизни вообще, не можетъ высоко цѣниться жизнь ребенка; гдѣ же жизнь ребенка поставлена въ хорошія условія, тамъ есть полное основаніе ожидать хорошихъ условій для всего населенія.

Этого мало. Съ большимъ правомъ можно утверждать, что насколько хорошо въ странѣ положеніе дѣтей, настолько хорошо здоровье и положеніе всего общества. Меньшее можетъ служить мѣрою для измѣренія бо́льшаго. Подобно тому, какъ при извѣстныхъ условіяхъ практическій врачъ можетъ судить о серьезномъ положеніи индивидуума, о степени угрожающей ему опасности по одной лишь высотѣ термометра, — такъ по признаку, касающемуся одной лишь части населенія, дѣтей, можно судить объ общемъ положеніи народа и страны.

Замѣчено, что показанія этого общественнаго термометра о санитарномъ состояніи населенія отличаются чрезвычайною чувствительностью. Улучшенія въ общемъ положеніи тотчасъ же сказываются на улучшеніи здоровья дѣтей, на пониженіи ихъ смертности. Наоборотъ, все, что ухудшаетъ положеніе и здоровье массы, что отягощаетъ условія ея существованія, — все это прежде всего отражается на смертности дѣтей. Сколько нибудь значительные неурожаи, экономическіе и промышленные кризисы, эпидеміи — ничто не проходитъ безслѣдно для дѣтской части населенія. Во всѣхъ подобныхъ случаяхъ населеніе страны несетъ обильную дань тому или иному жестокому и грозному божеству—въ видѣ гекатомбы дѣтскихъ жизней.

Эти общія соображенія, разъясненіемъ которыхъ, главнымъ образомъ, намъ и предстоитъ заняться сегодня, мотивируютъ то значеніе, которое санитарная статистика приписываетъ изученію дѣтской смертности, какъ важнаго, надежнаго и весьма чувствительнаго показателя общественнаго здоровья въ странѣ. Въ силу этого она стремится всегда вести особый учетъ этого явленія, проводить его наблюденіе всякій разъ съ особою тщательностью и возможною глубиною.

Нѣтъ сомнѣнія, многое въ статистикѣ дѣтской смертности остается еще не изученнымъ, не изслѣдованнымъ, ждетъ своей очереди. Но совокупность уже пріобрѣтенныхъ данныхъ, точно и научно обоснованныхъ, и въ этой области изслѣдованія достаточно велика.

Позвольте изложить вамъ содержаніе нѣсколькихъ страницъ изъ современнаго «ученія» о смертности дѣтей самаго младшаго возраста, перваго года жизни. Это будутъ первыя начальныя страницы, касающіяся болѣе общихъ и наиболѣе элементарныхъ, такъ сказать, зависимостей дѣтской жизни. Имѣемъ въ виду коснуться сегодня слѣдующихъ пунктовъ: современная норма смертности дѣтей грудного возраста; уровень ея въ Европѣ; общій характеръ историческаго процесса дѣтской смертности; особенности этого процесса въ Россіи; смертность грудныхъ дѣтей въ связи съ соціальными факторами; въ заключеніе — нѣсколько словъ о статистикѣ населенія г. Москвы.

I.

Первый нашъ вопросъ такой. Что можетъ въ настоящее время сказать статистика о современной нормѣ дѣтской смертности? Къ чему надлежитъ стремиться въ дѣлѣ борьбы съ дѣтскою смертностью? Что считать достижимымъ? Съ какимъ положеніемъ было бы возможно помириться, такъ сказать, въ борьбѣ за дѣтскую жизнь?

На эти весьма существенные и настоятельные вопросы будетъ данъ отвѣтъ, если намъ удастся установить то, что мы разумѣемъ въ понятіи о современной нормѣ дѣтской смертности.

Уже самая постановка вопроса, надѣемся, гарантируетъ насъ отъ возможнаго недоразумѣнія. Можетъ быть рѣчь — о «нормальной жизни» по законамъ природы, о «нормальной» смерти, приходящей, по **И. И. Мечникову,** въ качествѣ конечнаго физіологическаго акта нормально протекшей жизни. Но смертность малыхъ дѣтей въ этомъ смыслѣ не можетъ, конечно, регулироваться никакою нормою, или только нормою, равною нулю. Съ этой абсолютной точки зрѣнія, всякій единичный случай смерти ребенка—есть явленіе, выходящее за предѣлы нормы. И теоретически мы, дѣйствительно, ведемъ учетъ дѣтской смертности, исходя отъ идеальнаго нуля и суммируя все то, что выше нуля смертности.

Но изслѣдованіе реальныхъ явленій жизни должно стоять, по необходимости, на почвѣ конкретныхъ соотношеній. Вопросъ о нормѣ дѣтской смертности, какъ задача статистики,— это вопросъ о практически достижимомъ въ данное время минимумѣ смертности дѣтей, о томъ ея уровнѣ, который, при современныхъ условіяхъ распредѣленія человѣческихъ благъ, является доступнымъ для массы населенія. Въ такомъ именно смыслѣ и ставится здѣсь эта задача.

И не представляетъ, конечно, большихъ затрудненій найти рѣшеніе такой задачи. Нужно только отыскать самую счастливую страну, гдѣ смертность малыхъ дѣтей народной массы низведена до наименьшаго уровня.

Прежде, чѣмъ искать такую страну, не безъинтересно указать, какъ этотъ вопросъ разрѣшался статистикою въ прежнее время.

Извѣстнымъ европейскимъ статистикомъ **G. Sundbärg'омъ** были произведены вычисленія смертности грудныхъ дѣтей на первомъ году жизни въ семействахъ европейскихъ правящихъ династій; въ результатѣ это опредѣленіе установило силу смертности дѣтей въ размѣрѣ 6,4%, т. е. 6,4 случаевъ смерти дѣтей за годъ изъ 100 родившихся. Близкая сюда цифра, 7,4%, была опредѣлена **Ansell'емъ** для дѣтей англійской аристократіи. Близкія цифры, не свыше 8%, были установлены другими изслѣдователями (S. Brown, Hodgson). Основанія для этихъ вычисленій относятся къ довольно отдаленному отъ насъ времени, преимущественно къ серединѣ XIX столѣтія и ранѣе. На основаніи этихъ изслѣдованій въ средѣ статистиковъ принята была, въ качествѣ практически достижимаго минимума смертности дѣтей на первому году жизни, норма ея, равная 7%—8% родившихся, по словамъ **H. Westergaard'а,**—«немного болѣе или немного менѣе этой цифры, въ связи съ болѣе или менѣе благопріятными условіями жизни дѣтей».

Причина, по которой средній уровень дѣтской смертности держится около этой цифры, почему онъ не можетъ упасть много ниже даннаго уровня, опредѣляется **H. Westergaard'омъ,** однимъ изъ наиболѣе видныхъ статистиковъ, такъ: «Многія дѣти атрофичны уже съ момента рожденія или страдаютъ болѣзнями, почему имѣютъ слабые шансы на жизнь даже при наилучшемъ уходѣ. Если бы можно было раздѣлить дѣтей, отдѣлить въ одну сторону тѣхъ, которыя не имѣютъ отягощенной наслѣдственности и благопріятно поставлены въ смыслѣ послѣдствій рожденія, въ другую сторону тѣхъ, которыя страдаютъ вслѣдствіе болѣзни матери или другихъ обстоятельствъ,—то, по всей вѣроятности, въ первой группѣ возможно было бы достигнуть еще болѣе низкаго уровня смертности».

Таковы историческія данныя вопроса. Какъ относится къ этому положенію современная статистика?

Первое, что хотѣлось бы сказать по этому поводу, это то, что, поскольку статистика изслѣдуетъ явленія массовой жизни населенія, постольку опредѣленія силы смертности въ княжескихъ и аристократическихъ фамиліяхъ носятъ характеръ теоретическій, исключительный, мало приложимый къ тѣмъ условіямъ, въ которыхъ проводитъ свою жизнь

масса населенія. Если смертность дѣтей въ семьѣ англійскаго пера опредѣляется коэффиціентомъ, равнымъ 7%—8%, то сопоставленіе съ такою мѣрою смертности дѣтей всей страны, или, тѣмъ болѣе, дѣтей народа другой страны, не имѣло бы подъ собой никакой реальной почвы.

Для измѣренія и оцѣнки явленій массовой жизни населенія нужны, такъ сказать, массивные критеріи. Нужно имѣть такое показаніе смертности дѣтей, которое служило бы для характеристики явленія, какъ оно происходитъ не на вершинѣ общественной пирамиды, но въ ея основаніи, въ народной массѣ. Изученіе вопроса приводитъ насъ къ мысли — принять въ качествѣ практической современной нормы смертности грудныхъ дѣтей тотъ ея уровень, до котораго дошла послѣдняя въ средѣ населенія Скандинавскихъ государствъ, Швеціи и Норвегіи, въ первые годы начавшагося столѣтія. Уровень смертности дѣтей въ средѣ цѣлыхъ 2-хъ государствъ, хотя бы и небольшихъ, это—величина конкретная и достаточно массивная. Такое рѣшеніе задачи наиболѣе отвѣчаетъ демократическому духу нашего времени и статистики, какъ науки, изучающей явленія массовой жизни населенія.

Остается послѣднее—указать, какой же именно уровень смертности дѣтей предлагается какъ ея минимумъ, практически достижимый при современныхъ условіяхъ для массы населенія?

Цифра эта такова. Въ 1902—1904 г.г. смертность грудныхъ дѣтей въ средѣ населенія Швеціи была опредѣлена въ размѣрѣ 8,4%—8,6% родившихся и въ средѣ населенія Норвегіи (1901—1904 г. г. 7,5%—7,9%. Это именно отношеніе, 7%—8%, мы и предлагаемъ принять въ качествѣ современной нормы дѣтской смертности.

Вы скажете, что 7%—8% это—какъ разъ та самая цифра о которой говорилъ **H. Westergaard**, которою въ XIX столѣтіи измѣрялась смертность дѣтей въ семьяхъ аристократическихъ фамилій и княжескихъ династій Европы?

Да, это совершенно вѣрно, въ обоихъ случаяхъ цифры одинѣ и тѣ же; и мы констатируемъ весьма интересный историческій фактъ.

Та энергія охраны дѣтей отъ смерти и сбереженія ихъ жизни, то особое благополучіе, которое въ началѣ и срединѣ XIX столѣтія было доступно лишь весьма немногимъ, исключительно поставленнымъ семьямъ, теперь, въ началѣ XX столѣтія, дѣлается достояніемъ всего населенія двухъ Скандинавскихъ государствъ.

Фактъ этотъ полонъ самаго глубокаго жизненнаго значенія.

Но, можетъ быть, это—особый исключительный случай? Можетъ быть, Скандинавскія государства пользуются въ этомъ отношеніи особыми привилегіями и не представляютъ аналогіи съ другими странами?

Этого, однако, нѣтъ. Вѣрно то, что по характеру дѣтской смертности Швеція и Норвегія всегда были въ Европѣ передовыми странами; но собственно историческое движеніе смертности дѣтей здѣсь не представляетъ ровно ничего особеннаго, ничего исключительнаго. Смертность дѣтей подчиняется здѣсь той же закономѣрности историческаго развитія, какъ и во всѣхъ другихъ странахъ. Достаточно сказать, что въ началѣ XIX столѣтія смертность грудныхъ дѣтей въ Швеціи равнялась 20%, т. е. была столь же высока, какъ это наблюдается въ данное время, напримѣръ, въ нѣкоторыхъ русскихъ губерніяхъ, каковы Кіевская, Могилевская и т. д.

Если Скандинавскія государства являются передовыми странами міра по ходу обратнаго развитія въ нихъ дѣтской смертности, то отнюдь не потому, что здѣсь проявляютъ свое господство особые законы жизни человѣческой массы. Эти законы, несомнѣнно, одни и тѣ же повсюду, но различна обстановка и среда, въ которой они проявляютъ свое дѣйствіе.

Вопросъ о томъ, какими путями идутъ два небольшія государства на крайнемъ сѣверѣ Европы въ дѣлѣ столь успѣшной охраны жизни своихъ дѣтей, какимъ именно способомъ они достигаютъ въ организаціи этого дѣла результата, который ставитъ эти два небольшія государства на передовое мѣсто въ мірѣ—очень большой и интересный вопросъ; но въ его, такъ сказать, конкретной части онъ выходитъ изъ рамокъ нашей спеціальной бесѣды. Поэтому, не останавливаясь на этомъ болѣе, выразимъ увѣренность, что отмѣчаемый статистикою столь поучительный случай успѣшной борьбы съ дѣтскою смертностью въ Скандинав-

скихъ государствахъ не останется незамѣченнымъ, но получитъ надлежащее освѣщеніе въ другомъ мѣстѣ этого курса лекцій.

Здѣсь, однако, невозможно обойти молчаніемъ тотъ болѣе общій выводъ, право на который дается приведеннымъ выше историческимъ сопоставленіемъ смертности дѣтей Скандинавскаго населенія въ началѣ XX столѣтія и аристократическихъ фамилій Европы въ XIX столѣтіи. Ниже еще разъ придется возвратиться къ этому пункту. Пока достаточно признать несомнѣннымъ, что разъясненія тѣхъ обстоятельствъ, которыя благопріятствовали въ Скандинавскихъ государствахъ низведенію смертности дѣтей цѣлаго народа до ея наименьшаго уровня, нужно искать въ общихъ условіяхъ народной жизни этихъ странъ, именно, въ тѣхъ условіяхъ, которыя развиваютъ народную самодѣятельность и поднимаютъ просвѣщеніе и благосостояніе народныхъ массъ.

Лишь эти могущественные факторы могли доставить населенію Скандинавскихъ странъ то уравненіе жизненныхъ благъ, при которомъ охрана жизни дѣтей стала доступна для всего народа въ той же мѣрѣ, какъ 100 лѣтъ тому назадъ это было доступно въ Европѣ лишь немногимъ «князямъ земли».

Такъ разрѣшается первый поставленный нами вопросъ о современной нормѣ смертности дѣтей грудного возраста.

Примѣръ Швеціи и Норвегіи показываетъ, что при современныхъ условіяхъ, въ началѣ XX столѣтія, для цѣлаго народа представляется возможнымъ и достижимымъ — низвести смертность грудныхъ дѣтей на первомъ году жизни до уровня 7%—8% рождающихся дѣтей. Что оказалось возможнымъ и доступнымъ для населенія Скандинавскаго полуострова, то нѣтъ никакого основанія считать недоступнымъ и неосуществимымъ для всякаго другого государства и для всякаго другого народа. Задача—низвести смертность грудныхъ дѣтей до 7%—8% въ цѣломъ народѣ—не есть мечта или утопія: опытъ Швеціи и Норвегіи дѣлаетъ это положеніе несомнѣннымъ и реальнымъ.

Мы нѣсколько долго остановились на этомъ вопросѣ, отчасти, потому, что рѣшеніе его придаетъ конкретныя очертанія вообще дѣлу борьбы съ дѣтскою смертностью. Мы знаемъ теперь, чего возможно достигнуть, если успѣхъ увѣнчаетъ трудное дѣло борьбы съ дѣтскою смертностью. Поиски разрѣшенія вопроса дали намъ, кромѣ того, случай обрисовать интересное историческое явленіе. Наконецъ, принятіе нормы очень облегчаетъ послѣдующее изложеніе: мы получаемъ единицу измѣренія и съ нею—возможность обойтись въ дальнѣйшемъ почти совершенно безъ сложныхъ цифръ, воспринятіе которыхъ не легко для слушателя, но избѣжать которыхъ очень трудно при изложеніи статистическаго вопроса. Сила смертности дѣтей въ томъ или другомъ случаѣ, ея бо́льшая или меньшая высота будетъ въ дальнѣйшемъ изложеніи опредѣляться сравнительно со Скандинавскою нормою смертности грудныхъ дѣтей (равною 7%—8% родившихся).

Остается еще замѣтить, что принимаемой теперь нормѣ дѣтской смертности, должно принадлежать, конечно, временное значеніе. И, насколько она способна къ дальнѣйшему пониженію, насколько еще высока сила смертности, равная 8%, можно судить по тому, что она въ 20 разъ выше обычной смертности дѣтей 10-ти лѣтъ, въ 10 разъ выше смертности взрослыхъ, 30 лѣтъ. Съ другой стороны, принимаемая Скандинавская норма дѣтской смертности носитъ въ себѣ печать временности еще и постольку, поскольку она отражаетъ въ себѣ современныя условія соціально-экономической жизни народной массы названныхъ странъ. Условія эти, несомнѣнно, не остаются неподвижными. Итакъ, мы покончили съ первымъ вопросомъ нашей программы.

II.

Слѣдующій вопросъ—о современномъ положеніи смертности грудныхъ дѣтей въ Европѣ.

Отвѣтъ на этотъ вопросъ представляется на діаграммѣ (№ 1). [1])

Рисунокъ изображаетъ современное положеніе дѣтской смертности въ европейскихъ государствахъ въ началѣ XX столѣтія. Отдѣльныя государства поставлены въ рядъ, въ порядкѣ наростанія коэффиціента дѣтской смертности. Въ началѣ ряда—самые малые столбики принадлежатъ Скан-

[1]) Рисунки заимствованы изъ атласа діаграммъ, изданнаго Пироговскою Коммиссіею по распространенію гигіеническихъ знаній. 1910.

динавскимъ государствамъ—Норвегіи, Швеціи, Даніи, къ которымъ присоединяются Ирландія и Шотландія (смертность дѣтей отъ 8% до 12%); вторую ступень (13%—15%) занимаютъ Финляндія, Швейцарія, Нидерланды, Англія, Франція, Бельгія, Сербія; эта послѣдняя страна находится уже на уровнѣ смертности дѣтей, превышающей Скандинавскій уровень почти въ 2 раза; болѣе высокую ступень образуютъ далѣе (16%—22%) Италія, Испанія, Германія, Венгрія, Австрія; въ концѣ нашего ряда встрѣчаемъ 2 германскія государства, Баварію и Саксонію, характеризующихся въ За-

Рис. 1.

падной Европѣ наиболѣе высокой смертностью грудныхъ дѣтей (24%); этотъ уровень уже въ 3 раза выше Скандинавской нормы. Наше отечество, по современному положенію въ немъ дѣтской смертности, превышаетъ и этотъ уровень и превосходитъ Скандинавскую норму въ $3^1/_4$ разъ (26,3%, противъ 8%). Таково современное положеніе дѣтской смертности въ Европѣ.

III.

Историческія данныя о дѣтской смертности въ европейскихъ государствахъ изображаются на слѣдующемъ рисункѣ (№ 2.).

Здѣсь можно прослѣдить историческій процессъ смертности дѣтей грудного возраста въ 10-ти государствахъ Европы на протяженіи XIX столѣтія. Прежде всего видно, какъ располагаются разныя государства между собою по высотѣ отвѣчающей имъ смертности дѣтей съ исторической точки зрѣнія. Наиболѣе высокій горизонтъ занимаютъ Ба-

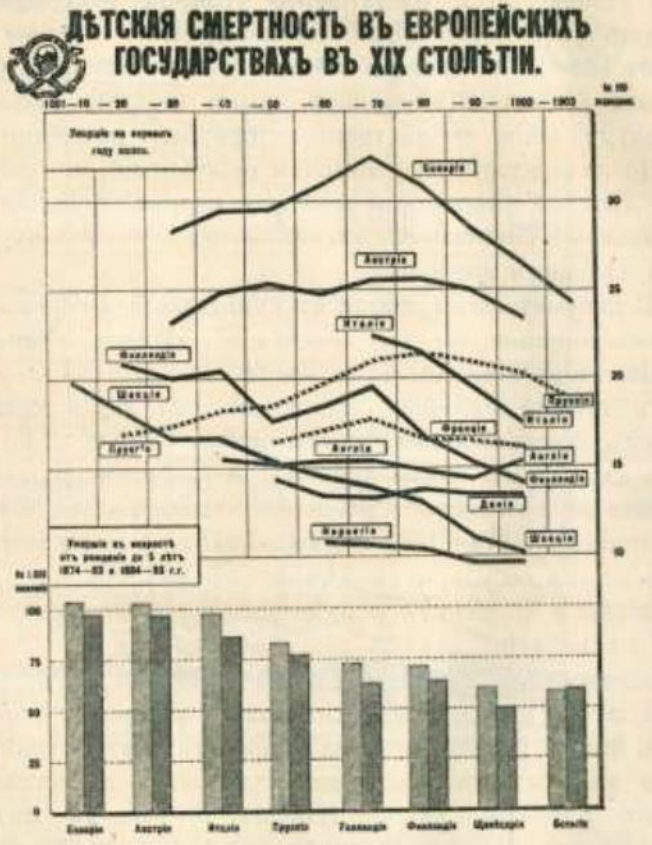

Рис. 2.

варія и Австрія, средній—Италія, Пруссія, Франція, Финляндія; ниже всѣхъ помѣщаются государства съ наиболѣе благопріятною смертностью дѣтей: Швеція, Норвегія, Англія, Данія.

Въ общемъ этотъ порядокъ сохраняется въ довольно устойчивомъ видѣ на протяженіи времени. Въ направленіи кривыхъ видна—опредѣленная тенденція къ взаимному ме-

жду собою сближенію тѣхъ точекъ, которыми характеризуется высота смертности дѣтей въ разныхъ государствахъ: всѣ эти линіи, какъ бы стремятся въ будущемъ сомкнуться въ одной идеальной точкѣ. Кажется, что онѣ достигнутъ этой точки черезъ 40—50 лѣтъ.

Въ самомъ процессѣ движенія отмѣчаются два момента.

1) Наблюдается наступленіе условій, направлявшихъ временно смертность дѣтей къ повышенію—таковы 60-ые годы въ Баваріи и Франціи, 70-ые годы въ Австріи, Пруссіи: моменты осложненій народной жизни (войны, экономическія затрудненія, хозяйственные кризисы, эпидеміи).

2) Когда минуютъ эти моменты осложненій, историческая волна дѣтской смертности повсюду стремится принять направленіе къ пониженію, къ бо́льшему и бо̀льшему сбереженію дѣтскихъ жизней.

На рисункѣ этотъ процессъ культурной жизни съ большою настойчивостью выражается въ Италіи, Финляндіи, Швеціи, Норвегіи, Англіи и Даніи.

Въ нижней половинѣ діаграммы тотъ же историческій процессъ пониженія смертности демонстрируется по отношенію къ дѣтямъ болѣе широкой возрастной группы, отъ рожденія до 5-ти лѣтъ. Сравненіе обнимаетъ два 10-тилѣтнихъ періода (1874—1883 и 1884—1893 г.г.) и касается 8-ми европейскихъ государствъ. Исключеніе изъ общаго правила (для даннаго времени)—устойчивый характеръ смертности дѣтей въ Бельгіи.

Классическій примѣръ закона культурной жизни, выражающагося въ движеніи дѣтской смертности, проявленіе его въ наиболѣе чистомъ видѣ, представляетъ страна, гдѣ въ то же время историческая статистика достигла наивысшаго развитія. Такова Швеція. Громадный интересъ представляетъ слѣдующій далѣе рисунокъ (№ 3), на которомъ дается историческій ходъ движенія смертности населенія Швеціи за 150 лѣтъ (съ 1750 г. отдѣльно для каждаго возраста). На самомъ высокомъ горизонтѣ смертности располагается старшая группа населенія—наиболѣе пожилые люди, старше 65-ти лѣтъ: смертность ихъ всегда наиболѣе высока. Рядомъ съ этою, находимъ самую младшую возрастную группу, дѣтей отъ рожденія до 5-ти лѣтъ. Обѣ эти крайнія группы человѣческой жизни, самая старшая и самая младшая, являются ближайшими между собою сосѣдями по силѣ, соотвѣтствующей имъ, наиболѣе высокой, смертности. Прочія возрастныя группы располагаются гораздо ниже этихъ двухъ на общей скалѣ смертности.

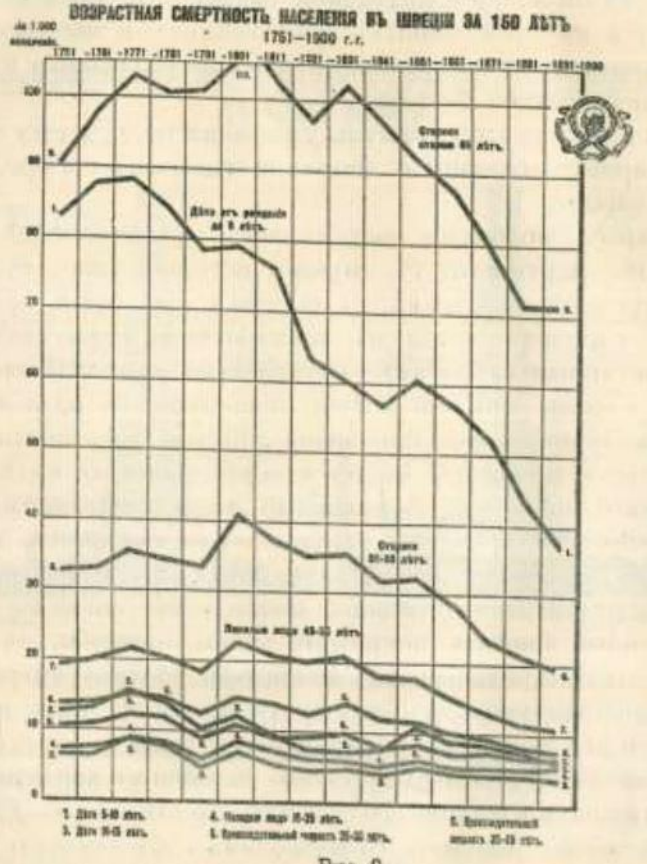

Рис. 3.

Это—попутныя замѣчанія. Главное, на что хотѣлось бы обратить ваше вниманіе на этомъ рисункѣ—это необычайно ярко и настойчиво выраженная тенденція къ пониженію съ теченіемъ времени, выражаемая во всѣхъ возрастахъ и съ особою силою—у дѣтей и стариковъ.

Въ конечномъ счетѣ, въ концѣ XIX столѣтія (1891 — 1900 г.г.) смертность дѣтей въ Швеціи ровно въ 2 раза слабѣе, чѣмъ она была въ половинѣ XVIII столѣтія (1751 — 1760 г.г.); смертность стариковъ—въ $1^1/_2$ раза. Выраженіе

того же процесса проходитъ и по прочимъ возрастнымъ группамъ населенія Швеціи, хотя и съ меньшею энергіею.

Таковъ фактическій матеріалъ для нашего сужденія. Остается найти ту формулу, которая характеризовала бы историческій процессъ дѣтской смертности, какъ онъ выражается въ приведенныхъ наблюденіяхъ и многихъ другихъ аналогичнаго значенія, которыя не вмѣщаются въ рамки нашей краткой бесѣды.

Содержаніе этой формулы уже заявлено; остается только резюмировать сказанное. Формула укладывается въ двухъ положеніяхъ.

Первое положеніе опредѣляетъ органическую связь дѣтской смертности: съ ходомъ историческаго культурнаго процесса въ странѣ, съ ростомъ демократіи, пріобщеніемъ народной массы къ просвѣщенію, благосостоянію и культурнымъ благамъ—органически связывается процессъ охраны дѣтской жизни, повышеніе ея цѣнности, и отсюда—непрерывное пониженіе дѣтской смертности.

Второе положеніе касается пертурбацій въ ходѣ органическаго процесса: нормальный ходъ смертности дѣтей къ пониженію временно нарушается и смѣняется, наоборотъ, ея подъемомъ, всякій разъ, когда наступаютъ пертурбаціи и осложненія соціальной жизни,—экономическіе и промышленные кризисы, неурожаи, войны, эпидеміи; по миновапіи этихъ критическихъ моментовъ дѣтская смертность возвращается вновь къ своему нормальному направленію.

Эти два положенія—органической связи и пертурбацій, повидимому, исчерпываютъ собою въ общемъ характеристику историческаго процесса дѣтской смертности въ Европѣ.

Въ заключеніе вопроса позволимъ себѣ привести здѣсь одну иллюстрацію, относящуюся ко второму положенію.

Къ числу весьма важныхъ факторовъ, нарушающихъ нормальное теченіе жизни народныхъ массъ, принадлежатъ, между прочимъ, періоды военныхъ дѣйствій. Весьма интересный и наглядный примѣръ вліянія войны на смертность населенія даетъ статистика Франціи, разработанная **Cauderlier.** Нѣкоторые выводы отсюда представлены на рисункѣ для 1854 г. (Севастопольская кампанія) и для 1871 г. (Франко-Прусская война. См. № 4). Каждый столбикъ на рисункѣ соотвѣтствуетъ отдѣльному возрасту, особо для мужчинъ и для

женщинъ. Каждый столбикъ носитъ на себѣ 2 показанія: вся высота отвѣчаетъ смертности въ годы войны (1854 и 1871), нижняя часть столбика—смертность мирнаго года (1858 и 1874). Такимъ образомъ, зачерненная часть каждаго столбика отмѣчаетъ избытокъ смертности въ годы войны.

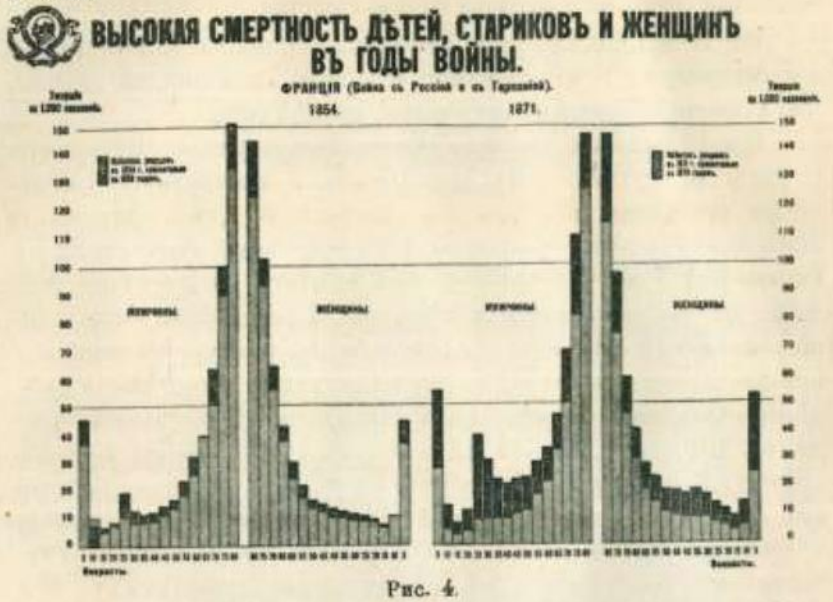

Рис. 4.

И вотъ, прослѣживая распредѣленіе этого избытка смертности въ годы войны по отдѣльнымъ возрастамъ того или другого пола отдѣльно, находимъ, что во власти войны оказывается сплошь все населеніе страны, молодое и старое, мужчины и женщины. Война приноситъ смерть не только воюющимъ на полѣ сраженія, но и остающимся дома, дѣтямъ, старикамъ, женщинамъ. По выраженію **Cauderlier** «война уноситъ среди несражающихся болѣе жертвъ, чѣмъ на полѣ сраженія, губитъ больше дѣтей и женщинъ, чѣмъ солдатъ».

Особенно рельефно вліяніе войны выражается въ данныхъ 1871-го года. Въ общемъ, можно утверждать, что дѣти младшаго возраста погибаютъ въ годы войны массами, въ 2 раза и болѣе превышающими обычныя отношенія.

Этимъ мы заканчиваемъ разсмотрѣніе дѣтской смертности въ Европѣ. Переходимъ къ нашей странѣ.

IV.

Если таковъ, въ общихъ чертахъ, характеръ историческаго процесса дѣтской смертности въ Европѣ, то что можно сказать въ этомъ отношеніи о нашемъ отечествѣ? Какова эволюція дѣтской смертности въ Россіи?

Ранѣе мы видѣли уже, что наша страна въ данное время характеризуется чрезвычайно высокою смертностью дѣтей, что уровень ея превышаетъ норму въ $3^1/_4$ раза.

Къ сожалѣнію, нужно признаться прежде всего, что у насъ не существуетъ исторической статистики смертности населенія, которая съ извѣстною достовѣрностью освѣщала бы пути прошлаго. И современная статистика въ Россіи оставляетъ желать весьма многаго. Достаточно сказать, что до сихъ поръ у насъ не организовано отправленіе основного элемента статистики и культурной жизни—періодическихъ переписей населенія. Наши позднѣйшія свѣдѣнія о дѣтской смертности въ государствѣ въ данное время, въ 1910 году, относятся лишь къ 1903-му году, т. е. къ моменту 7 лѣтъ назадъ; съ такою медлительностью работаетъ аппаратъ государственной статистики въ нашей странѣ.

Однако, нѣтъ недостатка и у насъ въ попыткахъ статистиковъ разобраться въ историческихъ вопросахъ. Извѣстнымъ статистикомъ **В. И. Покровскимъ** въ работѣ, посвященной изслѣдованію «вліянія урожая на смертность населенія въ Россіи», былъ сдѣланъ опытъ, на основаніи архивныхъ изысканій, установить ходъ смертности населенія въ странѣ съ самаго начала XIX столѣтія.

По выводамъ **В. И. Покровскаго**, общая смертность населенія въ Россіи въ 40 и 50-ые годы прошлаго столѣтія была весьма высока и держалась очень стойко на уровнѣ почти 40 на 1,000 населенія. Затѣмъ, съ начала 60-хъ г.г. она получаетъ рѣзкій толчекъ на пониженіе. И есть, конечно, полное основаніе связать этотъ моментъ въ движеніи смертности нашего населенія съ актомъ 1861-го года, съ моментомъ освобожденія крестьянской массы въ странѣ отъ оковъ крѣпостной зависимости. Начавшееся отсюда пониженіе смертности населенія сначала болѣе быстрое, затѣмъ—болѣе медленное, наблюдается до позднѣйшаго времени.

Такимъ образомъ, слѣды историческаго процесса пониженія смертности населенія, которое съ такою отчетливостью прослѣживается въ европейскихъ наблюденіяхъ, возможно замѣтить и у насъ, съ 60-хъ г. г. прошлаго столѣтія, хотя, слѣдуетъ сознаться, наши данныя не могутъ претендовать на большую точность.

Цитируемое изслѣдованіе **В. И. Покровскаго** относится собственно къ общей смертности населенія. Историческая

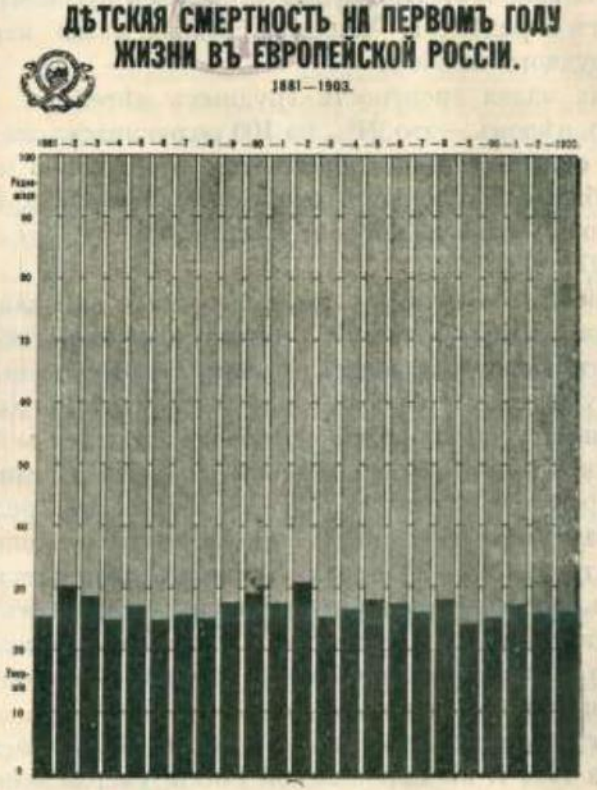

Рис. 5.

статистика дѣтской смертности въ Россіи, по крайней мѣрѣ, въ ея наиболѣе достовѣрной части, не восходитъ далѣе 80-хъ г.г. прошлаго столѣтія. Обратимся къ разсмотрѣнію этихъ данныхъ, изображенныхъ на рисункѣ (№ 5).

Діаграмма представляетъ движеніе дѣтской смертности въ Европейской Россіи за послѣдніе 20 лѣтъ минувшаго столѣтія и въ начальные годы наступившаго XX вѣка. За-

черненная часть столбика въ каждомъ году показываетъ, сколько дѣтей погибло, не доживъ 1-го года жизни, на 100 родившихся.

Въ общемъ ходъ смертности грудныхъ дѣтей въ Россіи производитъ впечатлѣніе весьма устойчиваго явленія; картина имѣетъ мало общаго съ тѣмъ, что мы видѣли выше въ отношеніи къ Европѣ.

Затѣмъ, здѣсь мы можетъ дать вполнѣ точный числовой отвѣтъ на вопросъ: что именно на нашемъ русскомъ языкѣ означаютъ опредѣленія—высокая, средняя, малая смертность дѣтей грудного возрата.

Самая малая смертность грудныхъ дѣтей въ Россіи, взятой въ цѣломъ,—это 24% на 100 родившихся; ниже этого предѣла она никогда не понижается; это крайній предѣлъ нашего благополучія, наблюдавшійся въ 1884, 1886, 1899 г.г.

Средняя высота дѣтской смертности 26%: г.г. 1887, 1894, 1897. 1902, 1903.

Въ неблагополучные годы наблюдается высокая смертность—на уровнѣ болѣе 30% родившихся: г.г. 1882, 1892.

Итакъ, положеніе нашей страны въ отношеніи смертности грудныхъ дѣтей таково: мы считаемъ тотъ годъ благополучнымъ, когда дѣтей погибаетъ только въ 3 раза больше, чѣмъ ихъ обычно теряетъ Норвегія. Средній уровень смертности грудныхъ дѣтей въ Россіи, въ средніе годы по характеру смертности, превышаетъ Скандинавскую смертность въ $3^1/_4$—$3^1/_2$ раза. Когда же наступаетъ тяжелый годъ, то размѣры потерь дѣтскихъ жизней въ нашей странѣ повышаются до предѣла, почти въ 4 раза превышающаго Скандинавскій уровень дѣтской смертности. Таково общее положеніе.

Этимъ вычисленіямъ можно придать бóльшую наглядность. За 1903 г. въ Европейской Россіи умерли всего 3.103 тыс. человѣкъ обоего пола и всѣхъ возрастовъ; дѣтей на первомъ году жизни въ этой массѣ погибшихъ было 1.275 тыс. На минуту допустимъ, что смертность грудныхъ дѣтей въ Россіи понизилась до уровня Норвегіи: сбереженіе дѣтскихъ жизней, сравнительно съ дѣйствительными потерями 1903 г., составило бы при такомъ допущеніи итогъ, равный 850 тыс. грудныхъ дѣтей. Таковъ, слѣдовательно, избыточный расходъ, излишекъ смертности дѣтей въ Россіи въ современные намъ годы: 850 тыс. дѣтей ежегодно—почти 1 милліонъ грудныхъ дѣтей. Таковы размѣры того жертвоприношенія, которое русскій народъ приноситъ ежегодно на алтарь... «Неизвѣстнаго бога».

Но 1903-ій годъ, какъ показываетъ рисунокъ, былъ среднимъ или, даже, благопріятнымъ по силѣ дѣтской смертности въ Европейской Россіи, сравнительно съ ея обычнымъ уровнемъ. Для лѣтъ тяжелыхъ цифра несчастія нашей страны должна быть еще и еще увеличена.

Если отъ историческихъ данныхъ дѣтской смертности, перейти къ даннымъ ея географіи, то въ Россіи и это изслѣдованіе приводитъ также къ довольно печальнымъ выводамъ.

Остановимся на позднѣйшихъ данныхъ, относящихся къ 1903-му году.

По силѣ смертности грудныхъ дѣтей въ этомъ году Европейская Россія можетъ быть раздѣлена на 5 районовъ.

1) Весьма большая область, 11 губерній Европейской Россіи, на крайнемъ югѣ и на западѣ ея, съ населеніемъ свыше 22 милл. жителей, характеризуется смертностью грудныхъ дѣтей въ 2 раза выше Скандинавской нормы.

2) Районъ 10-ти губерній на юго-западѣ Россіи, съ населеніемъ 21 милл. жителей, характеризуется смертностью грудныхъ дѣтей въ $2^1/_2$ раза выше нормы.

3) Третій районъ—юго-востокъ Европейской Россіи, 10 губерній, съ населеніемъ 18 милл.: дѣтская смертность въ 3 раза выше нормы.

4) Четвертый районъ—9 губерній юго-востока и центра Европейской Россіи, съ населеніемъ $17^1/_2$ милл., отличается смертностью грудныхъ дѣтей въ 3½ раза выше противъ Скандинавской нормы.

5) Наконецъ, пятый районъ—10 русскихъ губерній на востокѣ, сѣверо-западѣ и отчасти центрѣ Европейской Россіи, съ населеніемъ около 15 милл. жителей, характеризуется смертностью грудныхъ дѣтей въ 4 раза выше Скандинавскаго уровня; эти послѣднія губерніи: Пермская, Владимірская, Костромская, Нижегородская, Олонецкая, Новгородская, Псковская, Тверская, Смоленская и Калужская.

Такова обычная топографія дѣтской смертности въ Ев-

ропейской Россіи, наблюдаемая изъ года въ годъ: смертность грудныхъ дѣтей всего выше въ великорусскихъ губерніяхъ сѣвера, востока, также центральной области; она понижается по направленію отсюда на югъ и юго-востокъ; наименьше же—на крайнемъ югѣ, юго-западѣ и западѣ.

Топографія дѣтской смертности въ Россіи, такимъ образомъ, отнюдь не смягчаетъ тяжелаго вывода исторіи. На площади Европейской Россіи обнаруживаются громадные районы, не уступающіе по величинѣ и населенію цѣлымъ европейскимъ государствамъ, гдѣ обычная смертность грудныхъ дѣтей въ наилучшемъ случаѣ только въ 2 и въ $2^1/_2$ раза выше Скандинавскаго уровня смертности, въ среднемъ въ 3, въ худшемъ же въ $3^1/_2$ и въ 4 раза выше этого уровня.

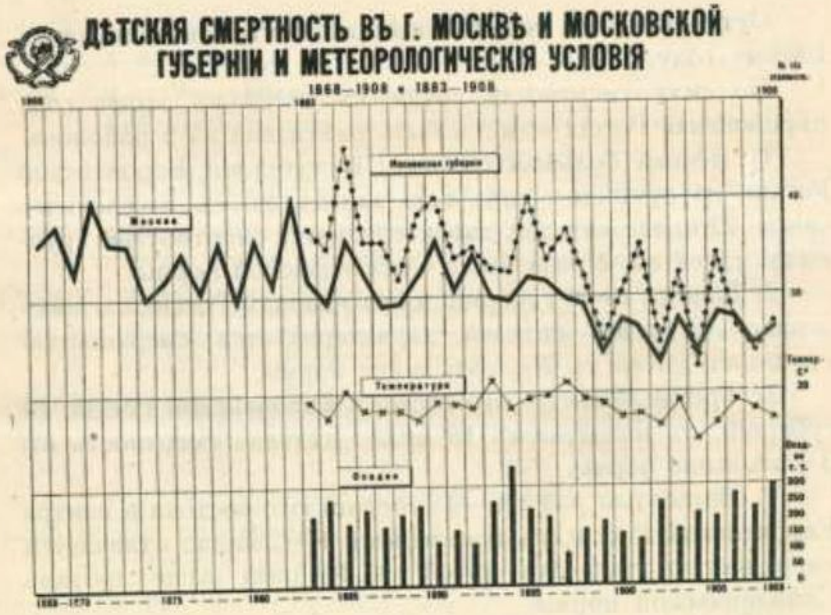

Рис. 6.

Изъ отдѣльныхъ мѣстностей Россіи вопросъ о дѣтской смертности съ исторической точки зрѣнія болѣе подробно разработанъ въ Московской губерніи.

Діаграмма (№ 6) представляетъ движеніе смертности дѣтей грудного возраста въ г. Москвѣ и Московской губ. въ годы второй половины XIX и въ началѣ XX вѣка. Здѣсь

видно, что смертность въ губерніи держится вообще выше, чѣмъ въ столицѣ, но тенденція къ постепенному пониженію имѣетъ въ обоихъ случаяхъ довольно ясное выраженіе. На этомъ нормальномъ пути—пути пониженія—отъ времени до времени возникаютъ моменты, когда смертность грудныхъ дѣтей рѣзко и круто повышается. Интересно отмѣтить, что такіе моменты наступаютъ у насъ съ нѣкоторою періодичностью, чаще всего, черезъ 5 лѣтъ, одновременно въ столицѣ и губерніи, причемъ каждый послѣдующій подъемъ бываетъ нѣсколько ниже предшествующаго.

На діаграммѣ показаны также нѣкоторые метеорологическіе моменты, а именно, средняя температура самаго жаркаго лѣтняго мѣсяца, іюля, количество лѣтнихъ атмосферныхъ осадковъ, по наблюденіямъ Московскаго Сельско-хозяйственнаго Института. Уже давно въ Московской губерніи было замѣчено, что заболѣваемость грудныхъ дѣтей лѣтними поносами и смертность ихъ въ жаркое время года стоятъ въ прямой связи съ сухостью и температурою лѣта: самая высокая заболѣваемость дѣтей дѣтскою холерою и смертность ихъ наблюдаются именно въ тѣ годы, когда лѣтомъ, преимущественно въ іюлѣ мѣсяцѣ, высоко стоитъ барометръ, температура, и выпадаетъ мало дождей. Наоборотъ, прохладное и сырое лѣто въ нашихъ широтахъ создаетъ наиболѣе благопріятныя условія для выживанія грудныхъ дѣтей.

Наблюденіе это находитъ для себя выраженіе также на представленномъ рисункѣ: высокой іюльской температурѣ (19^0 С.) и малому количеству лѣтнихъ осадковъ (менѣе 200 m/m) соотвѣтствуетъ весьма высокая смертность грудныхъ дѣтей (до $37^0/_0$)—годы 1885, 1890, 1897, 1903; наоборотъ, умѣренной іюльской температурѣ (18^0 С.) и обильнымъ осадкамъ (240 m/m) отвѣчаетъ сравнительно умѣренная смертность грудныхъ дѣтей ($28^0/_0$, годы 1894, 1899, 1902, 1904).

Констатируемую зависимость не трудно прослѣдить въ Московской губерніи съ большою правильностью, хотя и безъ математическаго постоянства, такъ какъ фактическія соотношенія гораздо болѣе сложны, чѣмъ простая числовая формула. Несомнѣнно одно: лѣтняя зараза дѣтской холеры нуждается для своего развитія, между прочимъ, въ извѣстной комбинаціи метеорологическихъ факторовъ; та-

кая комбинація присутствуетъ, когда наступаетъ жаркое и сухое лѣто. Закономѣрность эта сама по себѣ—естественная, зависящая, по всей вѣроятности, отъ условій жизнеспособности бактерій протеуса, недавно открытой **И. И. Мечниковымъ** бактеріи дѣтской холеры.

Съ общественной точки зрѣнія въ этомъ наблюденіи останавливаетъ наше вниманіе другая сторона дѣла. Здѣсь поражаетъ, по истинѣ, трагическая беззащитность человѣка передъ природою, его, такъ сказать, примитивное безпомощное состояніе—передъ солнцемъ, дождемъ и вѣтромъ. Достаточно, чтобы пути антициклона въ Европѣ приняли извѣстное направленіе, чтобы іюльское солнце было нѣсколько болѣе горячо, воздухъ былъ сухъ,—и въ подмосковной деревнѣ почти съ неизбѣжною роковою силою тотчасъ же образуются горы дѣтскихъ труповъ... Зависимость человѣка отъ природы носитъ здѣсь, по истинѣ, первобытный характеръ: отъ солнца и вѣтра зависитъ не только урожай хлѣба и травы, но самая жизнь и существованіе дѣтей народа. И мы не знаемъ, выражается ли еще гдѣ-либо эта зависимость съ такой безпощадностью, какъ въ нашей странѣ?

Сказаннымъ ограничиваемся для общей характеристики положенія смертности грудныхъ дѣтей въ нашей странѣ.

Устойчивый характеръ, въ особенности при сравненіи съ ходомъ энергичнаго улучшенія смертности дѣтей на Западѣ; чрезвычайно высокое напряженіе, превышающее въ среднемъ Скандинавскій уровень болѣе, чѣмъ въ 3 раза; повышеніе этого напряженія въ трудные для страны годы еще болѣе, въ 4 раза выше нормы; существованіе на площади страны огромной территоріи, гдѣ колоссальная цифра дѣтской смертности, въ 4 раза выше нормы, присутствуетъ какъ обычное явленіе; наконецъ, особенно жестокій, губительный характеръ лѣтней дѣтской эпидеміи, вслѣдствіе беззащитности человѣка и его безпомощности,—таковы главныя особенности смертности грудныхъ дѣтей въ нашей странѣ при ея современномъ положеніи.

V.

Всѣмъ тѣмъ, что было изложено сегодня въ нашей бесѣдѣ, мы хотѣли бы обосновать, главнымъ образомъ, фундаментальную зависимость дѣтской смертности, какъ соціальнаго явленія, отъ общаго культурнаго процесса въ странѣ. Связь эту, въ самыхъ общихъ очертаніяхъ, мы старались освѣтить какъ съ исторической перспективы, такъ на почвѣ современности, согласно тому, что говорятъ европейскія данныя и русская статистика.

Къ разъясненію зависимостей дѣтской смертности статистическимъ путемъ можно подойти еще съ одной стороны. Вліяніе соціальныхъ факторовъ на смертность дѣтей можетъ быть прослѣжено въ относительно простыхъ и конкретныхъ сочетаніяхъ, въ комбинаціяхъ, которые, кстати сказать, давно, уже вошли въ общественное сознаніе.

Такова связь дѣтской смертности:

а) съ экономическимъ достаткомъ и съ зажиточностью населенія;

б) съ профессіональными условіями населенія;

в) со степенью просвѣщенія народной массы;

г) со способами вскармливанія новорожденныхъ и вообще питанія дѣтей грудного возраста; включаемъ сюда этотъ факторъ, поскольку онъ находится въ зависимости отъ условій экономически-профессіональнаго характера;

д) съ энергіей самопомощи и самодѣятельности, развитой въ населеніи.

По всѣмъ этимъ пунктамъ современная статистика, изучающая смертность дѣтей какъ соціальное явленіе, располагаетъ большимъ матеріаломъ, опредѣляющимъ существующія здѣсь зависимости почти въ видѣ простыхъ математическихъ формулъ.

Такъ какъ эти соотношенія въ общемъ довольно общеизвѣстны, то позвольте ограничиться въ этой части нашей бесѣды нѣсколькими иллюстраціями.

На рисункѣ (№ 7) дается сопоставленіе смертности дѣтей съ зажиточностью населенія, по наблюденіямъ, произведеннымъ въ г. Бреславлѣ и Гамбургѣ. Видно, какъ значительно понижается смертность дѣтей по мѣрѣ роста зажиточности жителей, по мѣрѣ перехода отъ бѣдныхъ кварталовъ къ богатымъ. Нижняя половина рисунка показываетъ, какъ рѣдко у богатыхъ людей погибаютъ дѣти отъ желудочно-кишечныхъ катарровъ и, какъ учащаются эти случаи у родителей бѣдныхъ и неимущихъ. Наблюденія были произведены въ 5-

ти крупныхъ городахъ Австріи—съ однимъ и тѣмъ же результатомъ.

Діаграмма (№ 8) иллюстрируетъ ту истину, что чѣмъ больше въ населеніи грамотныхъ матерей, тѣмъ умѣреннѣе дѣтская смертность, тѣмъ больше сберегается дѣтскихъ жиз-

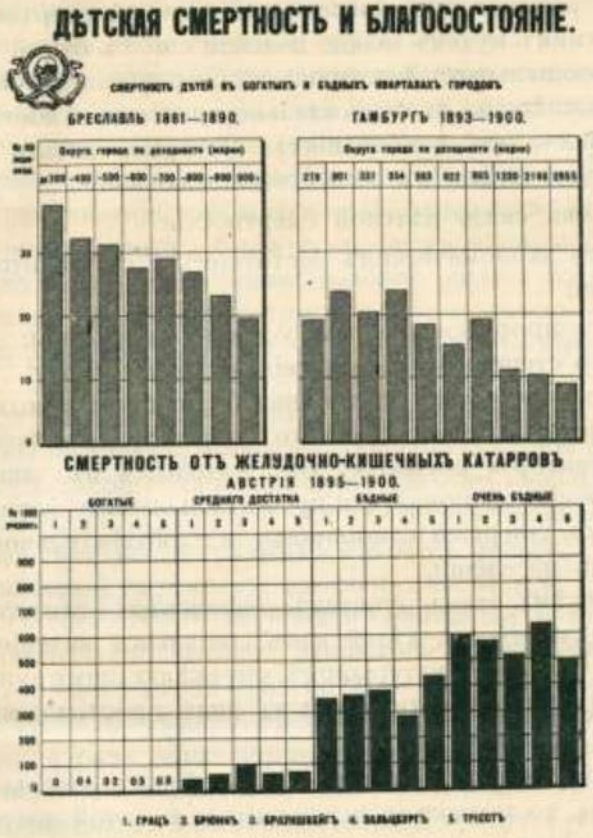

Рис. 7.

ней. Наблюденія основываются на данныхъ, собранныхъ санитарною организаціею Московскаго земства въ Клинскомъ уѣздѣ.

Правая половина рисунка показываетъ взаимоотношеніе между работою матери на фабрикѣ и силою смертности дѣтей. Чѣмъ выше въ населеніи $^0/_0$ женщинъ, работающихъ на фабрикахъ, тѣмъ выше въ то-же время и $^0/_0$ дѣтей, погибающихъ на 1-мъ году жизни. Данныя относятся къ Германіи.

Взаимоотношенія между смертностью грудныхъ дѣтей и способами ихъ вскармливанія опредѣляются по даннымъ статистики г. Берлина.

Діаграмма (№ 9) характеризуетъ силу смертности дѣтей на первомъ году жизни при питаніи груднымъ молокомъ и молокомъ животныхъ, по наблюденіямъ **Boeck'a.** Едва ли возможно болѣе наглядно изобразить то громадное преимущество, въ смыслѣ выживанія, которое выпадаетъ на долю дѣтей грудного питанія. Уже на первомъ мѣсяцѣ жизни смертность дѣтей при искусственномъ вскармливаніи въ

ГРАМОТНОСТЬ МАТЕРЕЙ, ЗАНЯТОСТЬ ИХЪ НА ФАБРИКѢ И СМЕРТНОСТЬ ГРУДНЫХЪ ДѢТЕЙ.
КЛИНСКІЙ УѢЗДЪ (Моск. губ.) 1885—1899.
ГРАМОТНОСТЬ ЖЕНЩИНЪ
БАУТЦЕНЪ (Германія) 1890—1895.

Рис. 8.

5—6 разъ выше, чѣмъ при кормленіи грудью, на второмъ мѣсяцѣ она выше въ 8 разъ, на 3-мъ мѣсяцѣ—въ 10 разъ, на 4—5—6 мѣсяцахъ—до 15 разъ выше, чѣмъ норма смертности дѣтей при груднomъ питаніи; въ среднемъ за весь первый годъ жизни смертность дѣтей при питаніи молокомъ животныхъ въ 8 разъ выше нормы смертности грудного питанія.

То же значеніе представляетъ нижняя часть діаграммы. Она показываетъ, сколько—въ составѣ умершихъ дѣтей—наблюдается случаевъ смерти отъ бол. пищеварительныхъ органовъ—при питаніи груднымъ молокомъ, молокомъ жи-

вотныхъ и суррогатами. Отношенія можно прослѣдить по отдѣльнымъ мѣсяцамъ перваго года жизни.

Пути того вліянія, которое обнаруживаютъ на смертность дѣтей условія профессіонально-экономической жизни, несомнѣнно, весьма многообразны. Отмѣтимъ здѣсь еще одну сторону, разъясненную, по преимуществу, русскою санитарною статистикою. Послѣдняя, кстати сказать, поль-

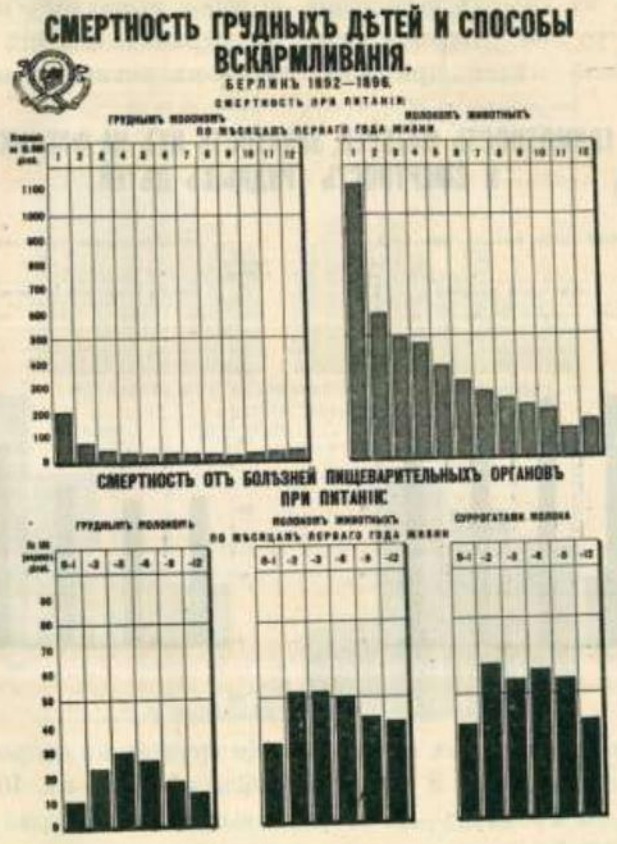
СМЕРТНОСТЬ ГРУДНЫХЪ ДѢТЕЙ И СПОСОБЫ ВСКАРМЛИВАНІЯ.
БЕРЛИНЪ 1892—1896.
СМЕРТНОСТЬ ОТЪ БОЛѢЗНЕЙ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫХЪ ОРГАНОВЪ ПРИ ПИТАНІИ.

Рис. 9.

зуется печальною привилегіею—изучать дѣтскую смертность, какъ сложное и громадное явленіе народной жизни, въ такомъ чрезвычайномъ развитіи, котораго давно уже не знаетъ западъ Европы.

Для того, чтобы выяснить интересующее насъ явленіе, необходимо сдѣлать небольшое отступленіе.

Изслѣдованіями въ разныхъ губерніяхъ найдено, что опасность непосредственно угрожающая жизни новорожденныхъ дѣтей въ средѣ нашего сельскаго населенія, неодинакова для рожденій въ разное время года. Въ общемъ, шансы на жизнь въ полосѣ средней Россіи болѣе благопріятны

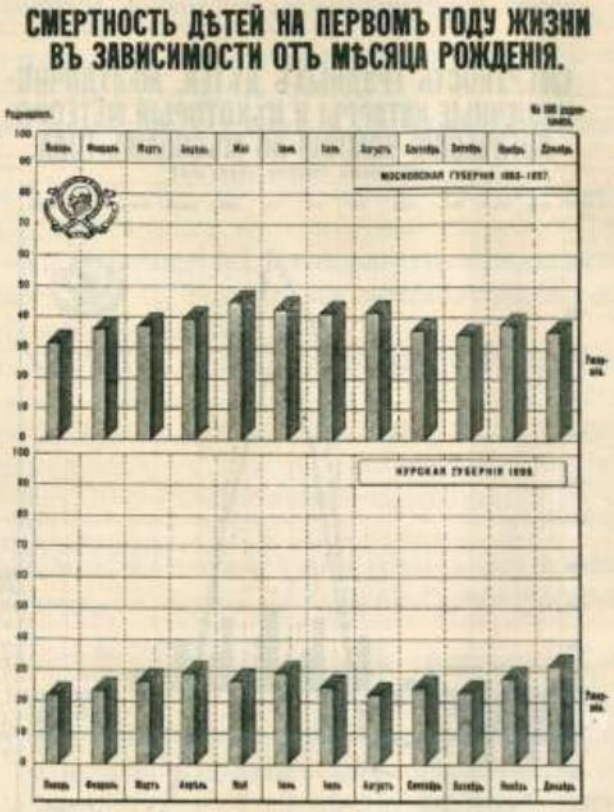
СМЕРТНОСТЬ ДѢТЕЙ НА ПЕРВОМЪ ГОДУ ЖИЗНИ ВЪ ЗАВИСИМОСТИ ОТЪ МѢСЯЦА РОЖДЕНІЯ.
МОСКОВСКАЯ ГУБЕРНІЯ 1883—1887.
КУРСКАЯ ГУБЕРНІЯ 1896.

Рис. 10.

для дѣтей, рождающихся зимою и въ началѣ весны (январь, февраль, мартъ), а также осенью (сентябрь, октябрь, ноябрь). Наоборотъ, шансы на жизнь наиболѣе неблагопріятны для дѣтей, рождающихся весною (апрѣль, май) и лѣтомъ (іюнь, іюль и августъ).

Наблюденіе это изображено на рисункѣ по отношенію къ Московской губерніи и Курской: высота каждаго столбика отвѣчаетъ смертности дѣтей отдѣльно для генераціи каждаго мѣсяца (№ 10).

Отчего зависитъ это явленіе?

Изслѣдователи указываютъ здѣсь вліяніе нѣсколькихъ факторовъ. Самая главная причина этого явленія, повидимому, заключается въ томъ, что дѣти, рождающіяся весною и лѣтомъ, уже въ самые первые дни своей жизни, въ наиболѣе слабомъ и беззащитномъ состояніи, встрѣчаются съ

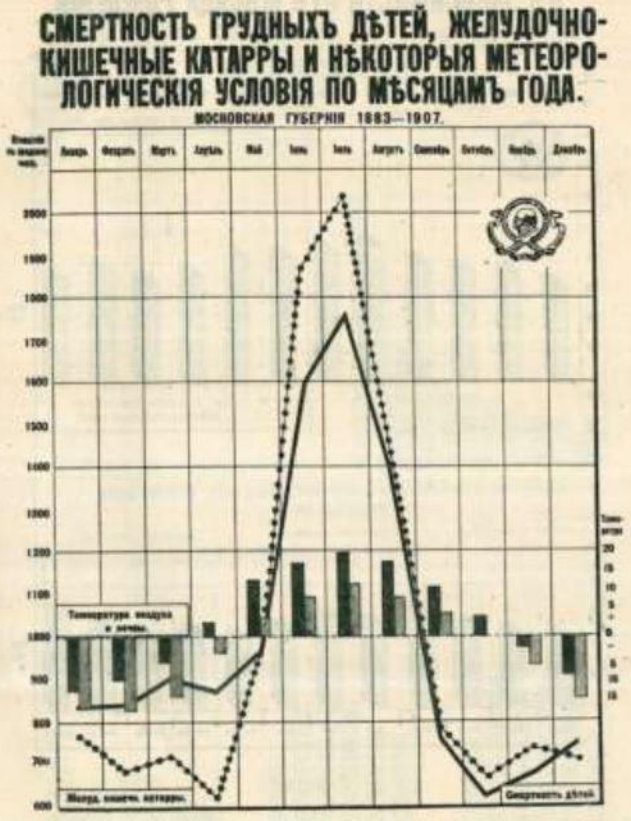
СМЕРТНОСТЬ ГРУДНЫХЪ ДѢТЕЙ, ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ КАТАРРЫ И НѢКОТОРЫЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЯ УСЛОВІЯ ПО МѢСЯЦАМЪ ГОДА.
МОСКОВСКАЯ ГУБЕРНІЯ 1883—1907.

Рис. 11.

угрожающимъ ихъ жизни факторомъ, заразою дѣтской холеры, которая постоянно живетъ въ деревнѣ и именно въ эти теплые и жаркіе мѣсяцы года достигаетъ наивысшаго напряженія.

Рисунокъ (№ 11) показываетъ, по наблюденіямъ собраннымъ въ Московской губерніи, до какой степени обостряется заболѣваемость желудочно-кишечными катаррами и

смертность грудныхъ дѣтей, именно, въ самые теплые лѣтніе мѣсяцы года, сравнительно со всѣми прочими.

Только что родившіяся въ это время года дѣти попадаютъ подъ смертельные удары сѣкиры лѣтней дѣтской заразы.

Само собою понятно, кромѣ того, что, въ земледѣльческой странѣ для дѣтей, рождающихся весною и лѣтомъ, въ разгаръ полевыхъ работъ, создаются наибольшія затрудненія для правильнаго ухода и питанія—со стороны ихъ матерей.

Принимаютъ еще, что на жизнеспособности новорожденныхъ дѣтей можетъ въ извѣстной степени отражаться питаніе ихъ родителей во время зачатія, степень изнуренія отъ работъ и т. д. Условія эти неодинаковы по разнымъ сезонамъ годового періода.

Такъ или иначе, но наличность факта такова, что шансы на жизнь неодинаковы въ современной русской деревнѣ для дѣтскихъ генерацій разныхъ мѣсяцевъ года: болѣе выгоденъ для населенія, въ смыслѣ выживанія дѣтей, тотъ типъ, въ которомъ перевѣсъ рожденій складывается на осень и зиму, менѣе выгоденъ тотъ типъ рожденій, когда перевѣсъ ихъ переходитъ на теплое время года—весну и лѣто.

Если такъ, то отчего же зависитъ самое распредѣленіе рожденій по временамъ года?

Отвѣтъ ясенъ: время рожденія ребенка опредѣляется временемъ его зачатія; распредѣленіе рожденій на протяженіи года зависитъ отъ того, какъ распредѣляется по длинѣ года масса зачатій. Перевѣсъ лѣтнихъ рожденій соотвѣтствуетъ перевѣсу зачатій въ предшествующую осень; зимнія рожденія отвѣчаютъ зачатіямъ предыдущей весны и т. д.

Если все дѣло въ распредѣленіи зачатій, то, спрашивается, отчего зависитъ это послѣднее?

Вопросъ этотъ возвращаетъ насъ къ анализу соціальныхъ факторовъ. Статистика устанавливаетъ, что распредѣленіе зачатій связывается съ моментами профессіонально-экономической жизни.

Въ земледѣльческой странѣ «власть земли» опредѣляетъ самую тѣсную зависимость дѣятельности человѣка отъ времени года: лѣто—періодъ крайняго напряженія труда, тяжелые будни, осень—періодъ ликвидаціи этого труда,

время праздника и отдыха. Сезонный законъ жизни здѣсь таковъ, что лѣтомъ зачатія ниспадаютъ до крайняго минимума, осенью, наоборотъ, возрастаютъ до крайняго максимума.

Иному закону слѣдуетъ городъ. Вліянія природы здѣсь нивеллируются. «Власть города» требуетъ отъ работника напряженнаго труда постоянно, круглый годъ, одинаково зимою и лѣтомъ, весною и осенью. Отсюда въ средѣ городского населенія зачатія распредѣляются по временамъ года гораздо болѣе равномѣрно, чѣмъ это наблюдается въ деревнѣ.

Правда, пульсъ городской жизни бьется съ извѣстною періодичностью: лѣтомъ и осенью народныя силы отвлекаются изъ города въ деревню; тонусъ жизни въ городѣ въ это время года нѣсколько понижается, сравнительно съ другою половиною года. Отсюда болѣе высокая производительность (и зачатія) въ городѣ зимою и весною, сравнительно съ лѣтомъ и осенью.

Итакъ, земледѣльческій строй жизни ведетъ неизбѣжнымъ путемъ къ господству высокаго осенняго максимума зачатій; отсюда въ деревнѣ—масса рожденій въ лѣтніе мѣсяцы года. Строй городской жизни ведетъ къ умѣренному зимне-весеннему подъему зачатій; отсюда нѣкоторое скопленіе рожденій въ осенніе и зимніе мѣсяцы.

Припомнимъ то, что формулировано выше о разныхъ шансахъ на жизнь для рожденій въ разные мѣсяцы года.

Если принять это во вниманіе, то придется признать, что въ деревенскомъ, земледѣльческомъ укладѣ жизни, съ ея сезонною пульсаціею (зачатія массы дѣтей осенью, рожденія лѣтомъ) заложены какъ-будто неблагопріятные менты, отсутствующіе въ аналогичныхъ условіяхъ города, гдѣ распредѣленіе рожденій болѣе равномѣрно и слѣдуетъ иному типу.

Дѣйствительно, необходимо признать это. И вмѣстѣ съ тѣмъ признать, что не во «власти земли» лежитъ то злое, враждебное человѣку начало, которымъ нарушается равновѣсіе въ ущербъ интересамъ деревни.

Рожденіе дѣтей въ теплую половину года—весною и лѣтомъ, зачатіе ихъ лѣтомъ и осенью—само по себѣ, быть

можетъ, наиболѣе отвѣчало бы біологическимъ законамъ природы.

Несчастье деревни не въ томъ, что больше дѣтей рождается лѣтомъ, чѣмъ зимою, но въ томъ, что она не можетъ дѣятельно охранить и оберечь своихъ новорожденныхъ дѣтей отъ смертоносной лѣтней дѣтской заразы; въ томъ, что она не можетъ въ это время года должнымъ образомъ обезпечить новорожденныхъ дѣтей правильнымъ материнскимъ уходомъ и питаніемъ.

Слѣдовательно, есть основаніе утверждать, что злыя и враждебныя человѣку начала не во «власти земли»; они—въ той власти надъ человѣкомъ, которая принадлежитъ деревенскому разоренію, нищетѣ, безграмотности, безпомощности противъ эпидеміи и заразы... Такова, именно, та Немезида, господство которой сильнѣе и губительнѣе, чѣмъ «власть земли».

Заканчиваемъ нашу бесѣду.

Нельзя, конечно, претендовать на то, чтобы въ краткомъ и бѣгломъ очеркѣ исчерпать съ полностью хотя бы сердцевину столь огромнаго и сложнаго соціальнаго явленія. Мы и не задавались такою цѣлью. Мы хотѣли лишь выдѣлить нѣкоторые вопросы статистики дѣтской смертности и показать въ самыхъ общихъ чертахъ, какъ разрѣшаются эти вопросы, какъ проходитъ линія статистическаго изученія дѣтской смертности.

Въ началѣ бесѣды мы сдѣлали попытку установить современную минимальную норму смертности грудныхъ дѣтей, съ тѣмъ, чтобы составить себѣ точное представленіе о предѣлахъ достижимаго въ этомъ направленіи успѣха, и искомое было найдено въ Скандинавскихъ государствахъ, Швеціи и Норвегіи, въ первые годы XX столѣтія; изъ всѣхъ странъ міра здѣсь достигнуты наиболѣе счастливыя условія для выживанія грудныхъ дѣтей, низводящія ихъ смертность до уровня $7^0/_0$—$8^0/_0$, уровня, который въ прежнія времена наблюдался лишь въ самыхъ рѣдкихъ, исключительныхъ случаяхъ. Прослѣдивъ современное положеніе смертности дѣтей въ Европѣ, мы познакомились съ общимъ ходомъ дѣтской смертности, какъ историческаго процесса. Затѣмъ были установлены нѣкоторыя особенности дѣтской смерт-

ности въ нашей странѣ. Въ концѣ приведена иллюстрація смертности грудныхъ дѣтей въ связи съ нѣкоторыми отдѣльными соціальными факторами.

VI.

Въ заключеніе позволю себѣ обратить ваше вниманіе на одно указаніе статистики. Наше время—время роста крупныхъ городовъ, аккумулирующихъ въ себѣ все бо́льшія и бо́льшія массы населенія. Съ одной стороны, развитіе капитализма и сосредоточеніе его операцій въ городахъ, притягиваютъ сюда трудящіяся массы; съ другой—экономическій процессъ, происходящій въ деревнѣ, гонитъ отсюда населеніе, въ поискахъ заработковъ, въ большіе города. Типичный примѣръ роста крупнаго городского центра въ нашей странѣ представляетъ г. Москва, въ особенности въ теченіе двухъ послѣднихъ десятковъ лѣтъ. Въ 70-ые г. г. прошлаго столѣтія въ г. Москвѣ насчитывалось 600 тыс. населенія; перепись 1882 г. дала населеніе 753 тыс.; черезъ 15 лѣтъ, въ 1897 году, населеніе г. Москвы перевалило уже 1 милліонъ; въ началѣ XX столѣтія оно было уже 1,175 тыс.; въ 1907 году уже болѣе $1^1/_3$ милліона. По вычисленіямъ статистическаго отдѣленія городской управы, въ 1912 году населеніе г. Москвы превыситъ $1^1/_2$ милліона жителей. Таковы цифры.

Но растущій крупный центръ городской жизни увеличивается въ своемъ объемѣ не только на счетъ механическаго наслоенія, на подобіе снѣжнаго шара, катящагося съ горы. Одновременно съ механическимъ ростомъ города, въ немъ происходитъ внутренній, какъ бы химическій процессъ, связанный съ извѣстнымъ перемѣщеніемъ частицъ его массы.

Эти перемѣщенія частицъ заключаются, между прочимъ, въ томъ, что съ ростомъ города постепенно видоизмѣняются числовыя отношенія между содержаніемъ мужчинъ и женщинъ въ составѣ его населенія: одновременно съ ростомъ города въ немъ увеличивается относительное содержаніе женщинъ и уменьшается содержаніе мужчинъ; ростъ женской половины города совершается быстрѣе, чѣмъ ростъ

мужской половины; женщина, какъ бы стремится вытѣснить мужчину съ его городскихъ позицій.

Г. Москва даетъ слѣдующія цифры, изображающія это явленіе: процентъ женщинъ на 100 жителей обоего пола въ 1871 г. — 41,2%, 1882 г. — 42,6%, 1897 г. — 43,0%, 1902 г. — 43,4 %, 1907 г. — 44,5%. Процессъ этотъ, какъ видно, совершается въ г. Москвѣ съ большою правильностью.

Отмѣчаемое явленіе, несомнѣнно, весьма сложнаго происхожденія. Городъ—прежде по преимуществу рынокъ временнаго труда, приходившаго сюда на извѣстный сезонный срокъ, все болѣе дѣлается мѣстомъ приложенія постоян-

Рис. 12.

наго труда, привлекающаго къ себѣ работника навсегда, со всею его семьею. Утрата связи съ землею высылаетъ въ города мужчинъ и женщинъ съ ихъ семьями. Изъ года въ годъ расширяется участіе женщинъ въ промышленной жизни страны.

И сравненіе показываетъ, что современная намъ Москва оказывается еще отставшею не только отъ крупныхъ европейскихъ городовъ, напримѣръ, Парижа и Берлина, (гдѣ еще въ 1900 г. женщины уже имѣли абсолютный перевѣсъ въ составѣ населенія, болѣе 52%), но даже отъ С.-Петербурга (1900 г.—45%).

Совершенно параллельно съ увеличеніемъ содержанія женщинъ, въ растущихъ городахъ происходитъ также ростъ дѣтскаго населенія,—и, надо думать, въ силу тѣхъ же соціально-экономическихъ причинъ.

Данныя по г. Москвѣ таковы,—они изображены на рисункѣ (№ 12.).

На 100 жителей города приходилось дѣтей до 10 лѣтъ: 1871 г.— 10,6%, 1882 г. — 11,2%, 1897 г. — 12,5%, 1902 г.— 13,5%, 1907 г. — 16,6%.

Около 40 лѣтъ тому назадъ въ составѣ населенія г. Москвы 1 ребенокъ насчитывался въ составѣ каждаго десятка жителей. Теперь, когда число жителей съ того времени болѣе, чѣмъ удвоилось, 1-го ребенка находимъ уже въ составѣ каждыхъ 6-ти жителей. Населеніе г. Москвы увеличилось за это время точною цифрою въ 2,25 разъ, число же дѣтей—почти въ 4 раза. И въ данное время этотъ ростъ, повидимому, еще не закончился.

Если таковъ ростъ дѣтскаго населенія, то по меньшей мѣрѣ таковъ же ростъ потребностей этой массы дѣтскаго населенія г. Москвы.

Уже для того, чтобы не отставать отъ жизни и ея запросовъ, общественная забота объ удовлетвореніи потребностей массы дѣтскаго населенія въ г. Москвѣ должна постоянно стоять на пути широкаго роста и энергическаго развитія.

Я останусь, такимъ образомъ, на почвѣ статистическихъ выводовъ, если позволю себѣ выразить пожеланіе широкаго роста и плодотворнаго развитія также и дѣятельности почтеннаго Московскаго Общества борьбы съ дѣтскою смертностью.

Отдѣл
Внешкольн. Образ.
М. Г. О.
Библиотека.

Ц. 15 к.

СКЛАДЪ ИЗДАНІЯ:

Книжн. магазинъ „НАУКА". Никитская, 10. Тел. 254—99.